

Fortbildung der Frauenklinik des USZ

Rezidivierende Harnwegsinfekte – alle Tage wieder

Rezidivierende Harnwegsinfektionen (rHWI) kommen gerade auch bei jungen Frauen ohne Risikofaktoren sehr häufig vor. Meist werden die Infektionen von *E. coli* (75-95%) hervorgerufen, aber auch andere Enterobacteriaceae wie *Klebsiella pneumoniae* oder *Proteus mirabilis* spielen eine Rolle. Bei negativem Ergebnis des Urinstix ist ein HWI unwahrscheinlich, Keimzahlen von über 10^5 cfu/ml in der Urinkultur gelten als pathologisch. Asymptomatische Patientinnen mit positiver Urinkultur sollen nicht behandelt



werden. «Denn es hat sich gezeigt», betonte die Referentin **Dr. med. Sabrina Schraag**, Zürich, dass bei unbehandelten Patientinnen weniger Rezidive, bei ungezielt Behandelten hingegen mehr Resistzenzen auftreten. Bei 50-70% der Patientinnen mit einem HWI kommt es klinisch und bei 25% auch mikrobiologisch zu einer spontanen Heilung. Zur Symptomlinderung hat sich die Gabe von Ibuprofen als ebenso wirksam erwiesen wie die Anwendung von Ciprofloxacin (15). Unter Beachtung der lokalen Resistenzsituation (16) sind bei unkomplizierten HWI wegen hoher Sensibilität für *E. coli* Nitrofurantoin, Fosfomycin oder Trimethoprim/Sulfamethoxazol (TMP/SMX) 1. Wahl. In der 2. Wahl werden Ciprofloxacin und Amoxi-

cillin oder Co-Amoxicillin eingesetzt. Bei komplizierten HWI und Pyelonephritis ist Ceftriaxon 1. Wahl. Bei rHWI werden Nitrofurantoin und TMP/SMX zur kontinuierlichen und Fosfomycin und TMP/SMX für 6 Monate zur postkoitalen Prophylaxe eingesetzt.

Bei rHWI können Cranberry-Produkte oder Probiotika bzw. Lactobacillen das Risiko vermindern. Die Entwicklung von Impfstoffen gegen vier *E. coli*-Serotypen und gegen das *E. coli*-Adhesin FimH zeigen vielversprechende Resultate (17, 18). Die orale Immunstimulation mit Uro-Vaxom® kann Rezidive um 40-50% reduzieren (grössere Studien wären wünschenswert). D-Mannose reduziert die Adhärenz von *E. coli* am Urothel, wodurch das rHWI-Risiko gesenkt wird (vergleichbar mit einer Nitrofurantoin-Behandlung) (19). Das Rezidivrisiko kann durch intravesikale Instillation von Hyaluronsäure und Chondroitinsulfat (Ialuril® Prefill) gesenkt werden, Utipro®plus kann eine Symptomlinderung bewirken und den Antibiotikaeinsatz reduzieren.

▼ **Dr. Ines Böhm**

Quelle: Fortbildung UniversitätsSpital Zürich: «Urogynäkologische Probleme -Tag und Nacht» am 11. Januar 2018

✚ **Literatur** am Online-Beitrag unter: www.medinfo-verlag.ch

Literatur:

- Leijonhufvud Å et al. Risks of stress urinary incontinence and pelvic organ prolapse surgery in relation to mode of childbirth. *Am J Obstet Gynecol*. 2011;204:70. e1-7
- Perucchini D et al. Age effects on urethral striated muscle I. changes in number and diameter of striated muscle fibers in the ventral urethra. *Am J Obstet Gynecol* 2002;186:351-5
- Labrie J et al. Surgery versus Physiotherapy for Stress Urinary Incontinence. *N Engl J Med* 2013;369:1124-33
- Ford AA et al. Mid-urethral sling operations for stress urinary incontinence in women. *Cochrane Database Syst Rev* 2017;7:CD006375
- Scheiner DA et al. Twelve months effect on voiding function of retropubic compared with outside-in and inside-out transobturator midurethral slings. *Int Urogynecol J* 2012;23:197-206
- Betschart C et al. Patient satisfaction after retropubic and transobturator slings: first assessment using the Incontinence Outcome Questionnaire (IOQ). *Int Urogynecol J* 2011;22:805-12
- Vijaya C et al. Increased serum nerve growth factor levels in patients with overactive bladder syndrome refractory to antimuscarinic therapy. *Neurourol Urodyn* 2011;30:1525-9
- Tauber SC et al. Immunomodulatory Properties of Antibiotics. *Curr Mol Pharmacol*. 2008;1:68-79
- Betschart C et al. Randomized, couple-blind placebo-controlled trial with *Bryophyllum pinnatum* versus placebo for the treatment of overactive bladder. *Phytomedicine* 2013;20:351-8
- Drake MJ et al. Efficacy and Safety of Mirabegron Add-on Therapy to Solifenacin in Incontinent Overactive Bladder Patients with an Inadequate Response to Initial 4-Week Solifenacin Monotherapy: A Randomised Double-blind Multicentre Phase 3B Study (BESIDE). *Eur Urol* 2016;70:136-145
- Juul KV et al. The physiological and pathophysiological functions of renal and extrarenal vasopressin V2 receptors. *Am J Physiol Renal Physiol* 2014;306:F931-40
- Sand PK et al. Efficacy and safety of low dose desmopressin orally disintegrating tablet in women with nocturia: results of a multicenter, randomized, double-blind, placebo controlled, parallel group study. *J Urol*. 2013;190:958-64
- Weiss JP et al. Efficacy and safety of low dose desmopressin orally disintegrating tablet in men with nocturia: results of a multicenter, randomized, double-blind, placebo controlled, parallel group study. *J Urol*. 2013;190: 965-72S
- Juul KV et al. Low-dose desmopressin combined with serum sodium monitoring can prevent clinically significant hyponatraemia in patients treated for nocturia. *BJU Int* 2017;119:776-784
- Bleidorn J et al. Symptomatic treatment (ibuprofen) or antibiotics (ciprofloxacin) for uncomplicated urinary tract infection? - Results of a randomized controlled pilot trial. *BMC Med* 2010;8:30
- www.anresis.ch
- Huttner A et al. Safety, immunogenicity, and preliminary clinical efficacy of a vaccine against extraintestinal pathogenic *Escherichia coli* in women with a history of recurrent urinary tract infection: a randomised, single-blind, placebo-controlled phase 1b trial. *Lancet Infect Dis* 2017;17:528-537
- Langermann S et al. Prevention of mucosal *Escherichia coli* infection by FimH-adhesin-based systemic vaccination. *Science*. 1997;276:607-11
- Kranjčec B et al. D-mannose powder for prophylaxis of recurrent urinary tract infections in women: a randomized clinical trial. *World J Urol* 2014;3:79-8